

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	FLUA
Código interno de identificação:	Pb 0270 P
Nome da empresa:	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A. Gerência Industrial – GEI.
Endereço:	Av. Fabor s/nº - Campos Elíseos 25225-030 - Duque de Caxias (RJ).
Telefone:	(0xx21) 2677 3119 / 2677 3189
Telefone para emergências:	0800 244433
Fax	(0xx21) 2677 3222

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes	Causa irritação à pele. Causa irritação ocular séria.
Efeitos do produto / Efeitos adversos à saúde humana	
Inalação	Pode causar irritação das vias aéreas superiores. Pode causar dor de cabeça, náusea, vômito e desorientação se inalado.
Pele	Irritante para a pele. Pode causar dermatite após exposição repetida.
Olhos	Irritante para os olhos. Causa irritação ocular séria.
Ingestão	Pode causar dor de cabeça, náusea, vômito e desorientação se Ingerido.
Sistemas e órgãos afetados	Não disponível.
Exposição crônica	O contato repetido e prolongado pode causar dermatite.
Rotas de exposição	Cutânea, olhos, inalação, ingestão.
Carcinogenicidade	ND
Perigos físicos e químicos	Não classificado quanto aos perigos físicos e químicos.
Perigos específicos	A embalagem pode explodir se aquecida.
Principais Sintomas	Dor de cabeça, náusea, vômito e desorientação. Vermelhidão, e dor nos olhos e na pele. Tosse e ressecamento na garganta.
Efeitos ambientais	Não é esperado que o produto apresente perigo para o meio ambiente.
Classificação do produto	Produto não classificado.
NFPA	Não disponível
Sistema de Classificação utilizado	Resolução 420/04 ANTT. ABNT NBR 14725-2. Regulamento (CE) N° 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho
Visão geral de emergências	Manter-se com o vento pelas costas, não pisar ou tocar no produto. Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com bastante água e consultar um especialista.
Elementos apropriados de rotulagem	
Nome do símbolo	Ponto de exclamação.
Símbolo	
Palavras de advertência	Cuidado!
Frases de perigo	Causa irritação à pele. Causa irritação ocular séria.

Frases de precaução	Ao manusear o produto não fume, mantenha afastado do calor, faísca e chamas. Não inale ou toque no produto, sem estar protegido. Mantenha afastado de produtos incompatíveis. Lave bem as mãos após manuseio.
Prevenção	P201: Pedir instruções específicas antes da utilização P202: Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. P281: Usar o equipamento de proteção individual exigido.
Resposta	P308+P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
Armazenamento	P403: Armazenar em local bem ventilado.
Eliminação	P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com as normas locais (ver item 13)

Nome Químico	REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO G H S	Símbolo de Risco
Produto não classificado no Regulamento (CE) N° 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho		

SÍMBOLOS DE RISCOS – FONTE: EUROPEAN CHEMICAL SUBSTANCES INFORMATION SYSTEM - ESIS

Nome químico	Símbolo de Risco
Uréia	

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

PRODUTO	Substância
Natureza química:	ND
Sinônimo	Carbamida
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Uréia (CAS 57-13-6): 32,5% Água: 67,5%

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros / minuto. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.
Contato com a pele:	Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.
Contato com os olhos:	Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um

	lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.
Ingestão:	Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.
Ações que devem ser evitadas	Não administrar nada por via oral ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	A equipe de socorro em ambientes confinados deve estar equipada com equipamento de respiração autônoma e consciente dos riscos em caso de emergência.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:	Produto não inflamável. Compatível com qualquer meio de extinção de fogo, como pó químico, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono e névoa d'água.
Meios de extinção não apropriados:	Jato d'água sólido, devido ao risco de espalhamento do material em combustão.
Perigos específicos:	A combustão normal produz Monóxido de Carbono, dióxido de carbono (CO_2), vapor d'água.
Métodos especiais:	Resfriar com neblina d'água, o ambiente e os recipientes que estiverem expostos ao fogo, podendo-se utilizar areia para controlar pequenos focos. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco.
Proteção dos bombeiros:	Em incêndios envolvendo esse produto, não entrar em espaço confinado sem equipamento de proteção individual adequado, incluindo conjunto autônomo de ar.
Informações adicionais:	Em caso de incêndio, sempre chamar os bombeiros. Os incêndios pequenos como aqueles que podem ser controlados com um extintor manual, normalmente podem ser combatidos por uma pessoa instruída quanto aos procedimentos de combate a princípio de incêndios conforme sua classe. Os incêndios de maiores proporções devem ser combatidos por pessoas que tenham recebido uma instrução completa. Assegurar que haja uma rota de evasão disponível.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

- Remoção de fontes de ignição:	Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.
- Controle de poeira:	Não se aplica (produto líquido).

- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:	Usar botas, macacão de algodão, avental e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer esse arraste.
Métodos para limpeza	
- Recuperação:	Recolher o produto bombeando-o para recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação. Não utilizar água para evitar o espalhamento do produto e derrapagens.
- Neutralização:	Absorver com terra ou outro material absorvente.
- Disposição:	Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar, se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.
Nota:	Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamentos ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Medidas técnicas

- Prevenção da exposição do trabalhador:	Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.
- Prevenção de incêndio e explosão:	A embalagem vazia não deve ser soldada, aquecida ou perfurada, sob o risco de haver explosão. O uso de pressão para esvaziar o tambor também poderá resultar em explosão.
Precauções para manuseio seguro:	Providenciar ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas anti-faiscantes.
Orientações para manuseio seguro:	Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas:	O local de armazenamento deve ter o piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento.
Condições de armazenamento	
- Adequadas:	Armazenar em recipientes de polipropileno ou tanques de estocagem fechados, em temperatura ambiente. A uréia industrial líquida deve ser armazenada em lugar sem risco de contaminação ou de alteração das suas propriedades físicoquímicas. Manter recipientes fechados e em local bem ventilado. Mantenha recipientes protegidos

	do calor e da luz solar direta. Proteja-se do contato da substância com pele, olhos e roupas. Em caso de contato retire de imediato as vestimentas contaminadas, lavar abundantemente com água e sabão neutro as partes atingidas e encaminhar-se imediatamente para avaliação médica.
- A evitar:	Em recipientes ou tanques abertos ou fabricados em material não recomendado, com risco de contaminação, perda de especificação ou reatividade. Altamente reativos ou incompatíveis com os seguintes materiais: oxidantes, ácidos e álcalis; Manter o recipiente bem fechado.
Produtos e materiais incompatíveis:	Oxidantes fortes, nitritos de calcionamida, cloretos inorgânicos e percloratos.
Materiais seguros para embalagem	
- Recomendados:	Polipropileno (PEAD ou PEBD) ou aço Inox.
- Impróprios:	Ferro, Cobre e/ou ligas de Zinco.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia:	Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores inferior ao Limite de Tolerância.
Parâmetros de controle	
- Limites de exposição ocupacional	
- Valor limite (Brasil, Portaria MTb 3214/78, NR 15 - Anexo 11):	Não estabelecido.
- Valor limite (EUA, ACGIH):	Não estabelecido.
Equipamento de Proteção Individual	
- Proteção respiratória:	Nos casos de alto potencial de exposição a vapores/névoas do produto, utilize respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Este pode ser usado em combinação com um respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.
- Proteção das mãos:	Luvas de proteção de cano longo de borracha natural ou nitrílica nas atividades de preparo de soluções e preparo de misturas para aplicações ao solo, o que evitará a descamação do tecido cutâneo, notadamente das mãos, em decorrência do uso contínuo.
- Proteção dos olhos:	Óculos de proteção tipo ampla-visão.
- Proteção da pele e do corpo:	Traje protetor impermeável em PVC, Trevira ou similar.
Precauções especiais:	Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Evitar o contato prolongado ou frequente com o produto.
Medidas de higiene:	Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	
- Estado físico:	Líquido límpido incolor
- Cor:	Leve de amoníaco
- Odor:	Característico
pH:	9,8 – 10. Concentração: 10% (p/p)
Temperaturas específicas	
- Ponto de ebulição:	Uréia decompõe-se quando aquecido
- Ponto de fusão:	- 11,5℃ (11,3℉)
Ponto de fulgor:	Não aplicável. Uréia decompõe-se quando aquecido
Ponto de combustão:	ND
Limites de explosividade no ar	Não se aplica (produto não inflamável).
Pressão de vapor:	6,4 kPa (48 mm Hg) (a 40℃)
Densidade:	1,09 g/cm3 (20℃ / 68℉)
Solubilidade	
- Na água:	solúvel.
- Em solventes orgânicos:	ND
Viscosidade:	ND
Coeficiente de Participação – n – octanol/água:	Log kow: -2,11
Temperatura de decomposição:	100ºC
Ponto de fluidez:	ND

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas	
Instabilidade:	Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso. Não sofre polimerização.
Reações perigosas:	Reage violentamente com oxidantes fortes, nitritos, cloretos e percloratos inorgânicos causando incêndio e explosão. A dissolução endotérmica inicia-se com água ou umidade.
Materiais / substâncias incompatíveis:	Oxidantes fortes, nitritos de calcionamida, cloretos inorgânicos e percloratos.
Produtos perigosos de decomposição:	Em combustão pode liberar vapores irritantes e tóxicos.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	
- Inalação:	Pode causar irritação da via aérea superior com tosse e garganta seca. Pode causar dor de cabeça, náusea, vômito e desorientação se inalado.
- Contato com a pele:	Causa irritação a pele com vermelhidão e dor.
- Olhos:	Causa irritação aos olhos com vermelhidão e dor
- Ingestão:	DL50(oral, rato): 8471 mg/kg. Pode causar dor de cabeça, náusea,

	vômito e desorientação se ingerido.
Efeitos locais	
- Inalação:	ND
- Contato com a pele:	ND
- Contato com os olhos:	ND
Toxicidade crônica	
- Contato com a pele:	O contato prolongado ou repetido pode causar dermatite.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Mobilidade:	Alta.
Persistência/Degradabilidade	É esperada rápida degradabilidade e baixa persistência.
Bioacumulação:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 1-10 Log Kow: - 2,11
Impacto ambiental:	Substância solúvel em água; Substância biodegradável no solo e água; Não são identificados efeitos ou riscos críticos; Tem baixa toxicidade aos meios aquáticos.
Ecotoxicidade	
- Efeitos sobre organismos aquáticos:	Não é esperado que o produto apresente perigo para organismos aquáticos.
- Efeitos sobre os peixes:	Para a uréria: > 10000 mg / 48 horas (peixe dourado)
- Efeitos sobre organismos do solo:	ND
Informações adicionais:	As informações apresentadas são relativas ao componente majoritário do produto em questão.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição	
- Produto:	O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.
- Resíduos:	O produto é reciclável. Descartar em instalações autorizadas dos postos de serviço segundo as leis e as regras locais quanto ao descarte de resíduos de produtos petrolíferos. Não despejar em esgotos, águas superficiais ou no solo.
- Embalagens usadas:	As embalagens originais são reclicáveis. Descartá-las em instalação autorizada. Não descartar em esgotos, águas superficiais ou no solo.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais	Produto não enquadrado na Resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos.

15 - REGULAMENTAÇÕES

Nacional	Decreto 96.044/88 do Ministério do Transporte RTPP – Regulamento para o Transporte de Produtos Perigosos Resolução 420/04 – ANTT – Agência Nacional de Transporte

	Terrestre NBR 14725 ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas Lei N° 6.514, de 22 de dezembro de 1977 – Normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela portaria N° 3. 214, de 8 de junho de 1978.
Frases de risco e segurança	ND

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências bibliográficas:	Instrução de aviação civil 153 – NORMAS PARA O TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AREONAVES CIVIS **do Departamento de Aviação Civil (DAC) e ao DOC-9584** – Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air **da International Civil Aviation Organization (ICAO).** Seção 14: Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos da Agência Nacional de Transporte Terrestre (Resolução Nº 420 de 31 de maio de 2004) e Relação de Produtos Perigosos no Âmbito Mercosul (Decreto 1797 de 25 de janeiro de 1996).
Nota: **Segue a página do ICAO onde pode-se verificar o Doc-9584 citado:** (http://www.icao.int/icao/en/download.htm#docs).	As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emiti-las, sendo os limites de sua aplicação os mesmos das respectivas fontes. Os dados dessa ficha de informações referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde este produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Petrobras Distribuidora S.A. esclarece que os dados por ela coletados são transferidos sem alterar seu conteúdo ou significado.

*Abreviações:

NA: Não Aplicável

ND: Não Determinada

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

CAS: chemical abstracts service

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

IMDG: Internacional Maritine Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.